



DEUTSCHES
PATENTAMT

②① Akt nzeichen: P 38 12 189.1
②② Anm ldetag: 13. 4. 88
④③ Offenlegungstag: 26. 10. 89

DE 38 12 189 A 1

⑦① Anmelder:
Bauer, Alois, 8411 Falkenstein, DE

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑥④ Rohrschnellverbinder

Der Rohrschnellverbinder soll Gas oder Flüssigkeit führende Rohre etwa aus Metall, Kunststoff oder auch Glas schnell kraftschlüssig und dicht verbinden. Es kommt dabei darauf an, unmittelbar an der Verbindungsstelle beider Rohre umständliche Schraub-, Schweiß- oder Klebeverbindungen zu vermeiden. Die Vorrichtung vermeidet besonders auch bei nachträglichem Einbau von Rohrverzweigungen bei Gasrohren oder Leitungen, die aggressive Substanzen führen, Unfälle. Der Rohrschnellverbinder ist leicht und schneller, aber eben auch sicherer zu montieren. Er ist umweltfreundlicher als alles was bisher nach dem Stand der Technik, insbesondere auch auf dem Kunststoff-Sektor, vorhanden ist.

DE 38 12 189 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein besonders ausgebildetes Rohrend-Stück, daß zur Schnellanpassung an ein zweites Gas oder Flüssigkeit führendes Rohr geeignet ist. Die Abdichtung der Berührungsstelle beider Rohre kann radial kraftschlüssig geschehen.

Es sind mehrere Verfahren bekannt, diese Aufgabe mehr oder weniger durch Schraubverbindung, durch Schweißverbindungen oder durch Klebvorrichtungen u. a. m. umständlich und langwierig zu lösen. Die besondere Schwierigkeit stellt sich bei diesen Verfahren bei Reparaturarbeiten ein. Bei nachträglichem Einbau von Rohrabzweigungen müssen häufig ganze Verrohrungen ausgetauscht werden. Das erfordert gerade bei heute modernen Kunststoffrohren Zeit und Geld.

Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, ein Rohrendstück so auszubilden, daß mit einem einfachen Anpreßverfahren die Ankopplung z. B. im rechten Winkel an ein zweites Rohr schnell und Kraftschlüssig sowie abgedichtet gelingt.

Entsprechend kann der Rohrschnellverbinder zum Beispiel wie Zeichnungen I und II zeigt ausgebildet sein. Der Rohrschnellverbinder 6 verbindet das größere Rohr 5 hier dargestellt im rechten Winkel. Ein Stahlband 4 greift in die Anflanschung 2 und kann über die Schraubverbindung 1 gespannt werden. Dabei kann der Flansch 2 an den Dichtungsring 3, an die Dichtstelle 7, so herangezogen werden, daß eine optimale Dichtung erreicht wird.

Die Dichtfläche 7 kann durch den Anzug 4—1 gleichmäßig belastet werden. Sie unterliegt keiner Schraubwirkung oder sonstiger Schiebewirkung. Geringe Korrekturen des anzuschließenden Rohres sind mit dem Rohrschnellverbinder möglich. Die Anbindung des Stahlbandes kann zum Beispiel auch an einer das Rohr 6 umfassenden Rohrschelle geschehen.

Der Besondere Vorteil des Rohrschnellverbinders liegt in seiner Einbaugeschwindigkeit. Bei modernen Rohrverlegungstechniken für Förderung der verschiedensten Medien, insbesondere auch von aggressiven Substanzen, wird er im Störfall eine hervorragende Rolle übernehmen. Dieser moderne Rohrschnellverbinder ist umweltfreundlich.

Patentansprüche

1. Rohrschnellverbinder, der auf ein Rohrende so aufgebracht ist, daß er dieses Rohr mit einem zweiten Rohr als Abzweigung kraftschlüssig und dicht verbindet, wobei weder Schraub- noch Schweiß- noch Klebeverbindungen an der Übergangsstelle von Rohr zu Rohr erforderlich sind. Lediglich ein Stahlband spannt die Dichtfläche des Rohrschnellverbinders des einen Rohrs gegen einen Dichtungsring des anderen Rohres, so daß der Andruck des Rohrschnellverbinders auf die Dichtfläche gleichmäßig verteilt ist und einfach auch gleichmäßig geregelt werden kann.
2. Anspruch wie unter 1, jedoch sind grundsätzlich bereits Rohre mit ihren Enden als Rohrschnellverb. auszubilden.

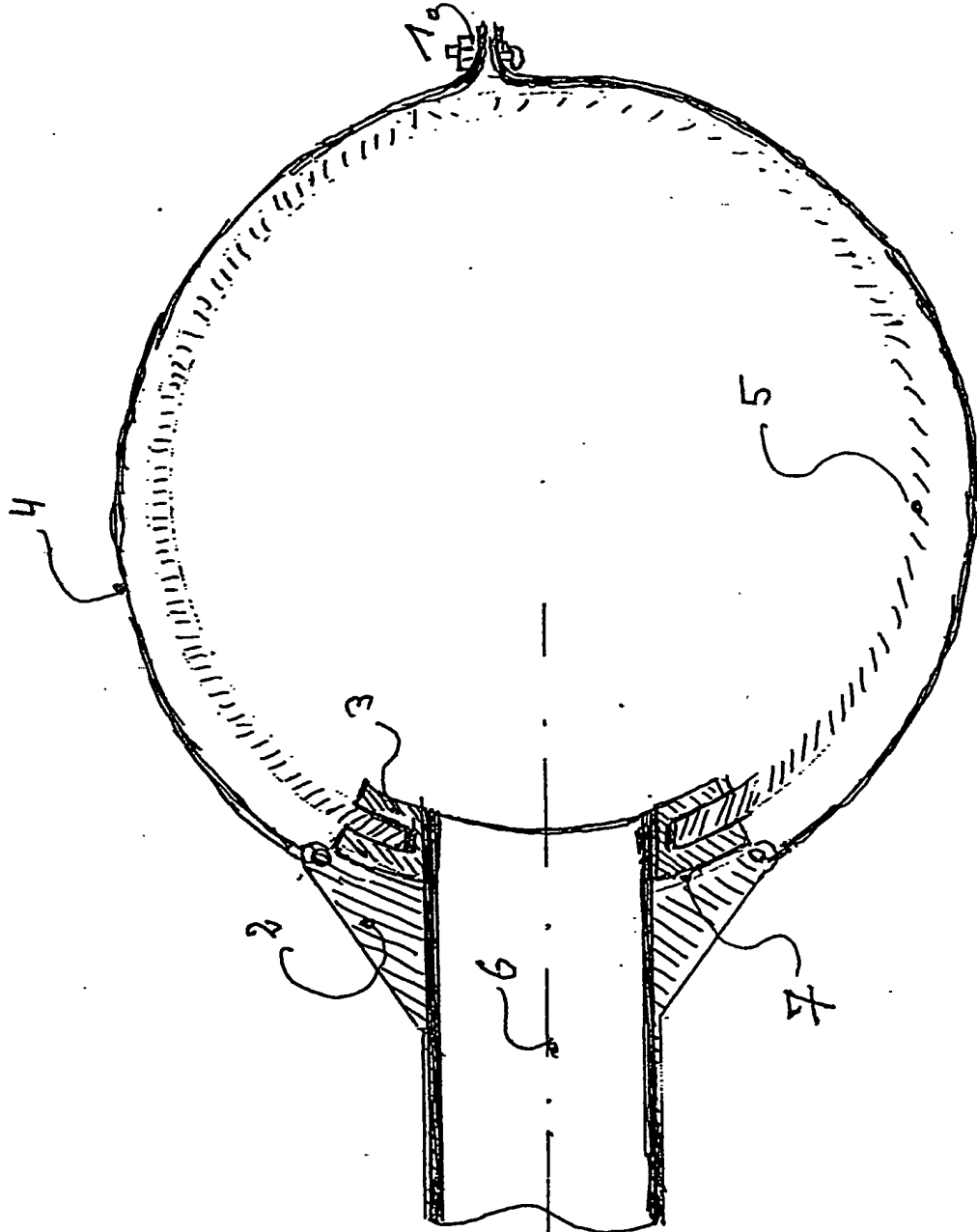
3812189

Nummer:
Int. Cl. 4:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

38 12 189
F 16 L 41/08
13. April 1988
26. Oktober 1989

3

Zeichnung I, 13.04.88
Rühr, Schnell - Verbinde



3812189

4*

Verfahren zur Herstellung von ...

